

a)

## PACKAGE RENTAL BUSINESS SYSTEM FOR DOMESTIC ELECTRIC APPLIANCES

Patent Number: JP2002269472  
Publication date: 2002-09-20  
Inventor(s): SAGAWA MORIKAZU  
Applicant(s): MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD  
Requested Patent: ☐ JP2002269472  
Application Number: JP20010065458 20010308  
Priority Number(s):  
IPC Classification: G06F17/60  
EC Classification:  
Equivalents:

---

### Abstract

---

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a user with domestic electric appliances and other hardware resources in accordance with the use form for every user and the living environment for every user.  
**SOLUTION:** This package rental business system for domestic electric appliances is provided with a hardware resource providing means 1, a software resource supply means, a resource intermediation means 3, a resource delivery means 4, a resource repair means 6, and a resource recycle performing means 8 together, and they are mutually connected by a network 10 to rent hardware resources and software resources useful for them in a package in accordance with evident or latent demand of the user.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2

a)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2002-269472  
(P2002-269472A)

(43)公開日 平成14年9月20日(2002.9.20)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
G 0 6 F 17/60	3 4 2 1 7 6	G 0 6 F 17/60	3 4 2 1 7 6 A

審査請求 未請求 請求項の数18 O L (全 11 頁)

(21)出願番号 特願2001-65458(P2001-65458)

(22)出願日 平成13年3月8日(2001.3.8)

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社  
大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 佐川 守一

神奈川県川崎市多摩区東三田3丁目10番1  
号 松下技研株式会社内

(74)代理人 100082692

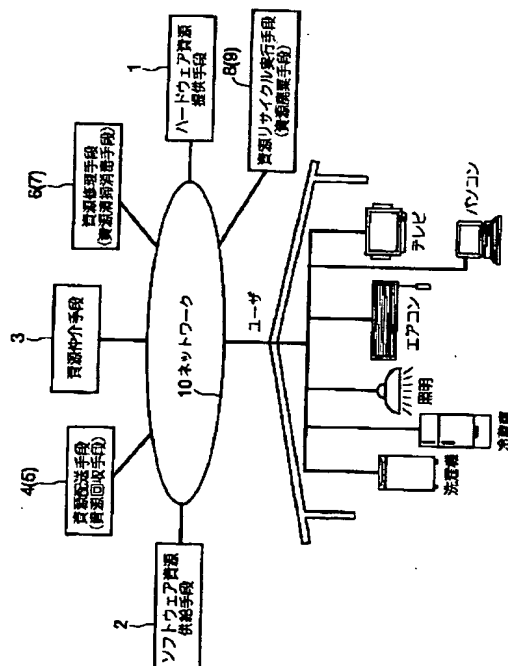
弁理士 蔵合 正博 (外1名)

(54)【発明の名称】 家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム

(57)【要約】

【課題】 ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供する。

【解決手段】 ハードウェア資源提供手段1と、ソフトウェア資源供給手段2と、資源仲介手段3とを備え、さらに資源配送手段4、資源修理手段6、資源リサイクル実行手段8を併せて備え、これらをネットワーク10により接続して、ユーザの顕在的又は潜在的な要求に応じて、ハードウェア資源とこれに有用なソフトウェア資源とをパッケージ化してレンタルする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザにレンタルする家電機器その他のハードウェア資源を提供するハードウェア資源提供手段と、前記ハードウェア資源の使用に付随して必要なソフトウェア資源を供給するソフトウェア資源供給手段と、前記ユーザと前記ハードウェア資源提供手段及び前記ソフトウェア資源供給手段とを仲介する資源仲介手段と、前記ハードウェア資源提供手段と前記ソフトウェア資源供給手段と前記資源仲介手段との間で情報を接続するネットワークとを備え、前記ユーザの顕在的又は潜在的な要求に応じて、前記ハードウェア資源と前記ソフトウェア資源とをパッケージ化してレンタルすることを特徴とする家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項2】 前記ハードウェア資源に、映像機器、音響機器、通信機器、情報処理機器を包含する請求項1に記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項3】 前記ハードウェア資源提供手段は、前記ハードウェア資源を保管するハードウェア資源保管設備と、前記ハードウェア資源を管理するハードウェア資源管理手段とを具備する請求項1又は2に記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項4】 前記ハードウェア資源提供手段は、前記ハードウェア資源の耐用年数を管理する耐用年数管理手段を具備する請求項3に記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項5】 前記ソフトウェア資源供給手段は、前記ソフトウェア資源を保有するソフトウェア資源保有手段と、前記ソフトウェア資源を管理するソフトウェア資源管理手段とを具備する請求項1乃至4のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項6】 前記ソフトウェア資源に、前記ハードウェア資源をセットする手段、前記ハードウェア資源の使用方法を教示する手段、前記ハードウェア資源のメンテナンスを行う手段、前記ハードウェア資源の使用を補助する手段、前記ハードウェア資源の使用を代行する手段を包含する請求項1乃至5のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項7】 前記資源仲介手段は、前記ユーザと前記ハードウェア資源提供手段又は前記ソフトウェア資源供給手段とを管理する資源管理手段を具備する請求項1乃至6のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項8】 前記資源仲介手段は、前記ユーザ毎に前記ハードウェア資源の内容と前記ソフトウェア資源の内容の組み合わせを提案する資源内容提案手段を具備する請求項1乃至7のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項9】 前記資源仲介手段は、前記ハードウェア

資源又は前記ソフトウェア資源の利用期間を管理する資源利用期間管理手段を具備する請求項1乃至8のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項10】 前記資源仲介手段は、前記ユーザに要求する前記ハードウェア資源又は前記ソフトウェア資源の利用料金を管理する資源利用料金管理手段を具備する請求項1乃至9のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項11】 前記資源仲介手段は、前記ユーザに前記ハードウェア資源の提供開始又は提供終了、前記ソフトウェア資源の供給開始又は供給終了を制御する資源制御手段を具備する請求項1乃至10のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項12】 前記資源仲介手段は、前記ユーザ毎の個別の要求を受け付けるユーザ要求受付手段を具備する請求項1乃至11のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項13】 前記ハードウェア資源を前記ユーザに配送する資源配送手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する請求項1乃至12のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項14】 前記ハードウェア資源を前記ユーザから回収する資源回収手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する請求項1乃至13のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項15】 前記ハードウェア資源の修理を行う資源修理手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する請求項1乃至14のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項16】 前記ハードウェア資源の清掃又は消毒を行う資源清掃消毒手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する請求項1乃至15のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項17】 前記ハードウェア資源のリサイクルを実行する資源リサイクル実行手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する請求項1乃至16のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【請求項18】 前記ハードウェア資源を廃棄処分する資源廃棄手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する請求項1乃至17のいずれかに記載の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源とこれに有用なソフトウェア資源とを合わせてレンタルする家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】今日、一般の家庭では、冷蔵庫、洗濯機、掃除機、エアコンなどの所謂家電機器、テレビ、ビデオなどの映像機器、CDプレーヤ、MDプレーヤ、ラジオなどの音響機器、パソコン及びその周辺機器などの情報処理機器、電話機などの通信機器が生活の中で広く利用され、所謂生活必需品になっている。従来、これらのハードウェア資源は個別に、販売元からユーザへ売り渡され、ユーザの所有物としてユーザに管理される。したがって、ハードウェア資源に故障があれば、ユーザが販売元へ又は製造元のサービスセンタへ連絡して、その修理を依頼し、ハードウェア資源が老朽化又は買い換えなどにより不要になれば、ユーザが販売元又は自治体へ連絡し、その廃棄を依頼する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】このように、従来は、家電機器その他のハードウェア資源がユーザの所有により管理されるため、次のような問題がある。

(1) 家族の構成員の一部が家族から離れて単身で生活する必要がある場合に、それが短期間であっても、家族の住居にあるものと同じようなハードウェア資源を取り揃える必要があり、購入する他ない。その結果、ハードウェア資源が同一の家族内に重複して存在することになって、合理的でない。特に、単身者が家族の元に戻る場合にハードウェア資源の処分に困ることが多い。

(2) ハードウェア資源が一般家庭を対象にしているものが多く、高齢者や障害者では操作が難しく、また身体上の制限により使用できないことがある。

(3) また、販売元ではハードウェア資源を販売すると、これらの資源の管理から離れてしまい、ユーザ管理を緻密に行うことができない。

(4) また、家電リサイクル法の成立により、廃家電が製造者でリサイクルされることになっているが、このリサイクル制度では製造者、販売者、消費者がそれぞれの立場で責任を分担し、消費者の場合、リサイクルの費用を負担しなければならないため、このリサイクル制度が円滑に運用されるか否かは、ユーザの意識転換に依存するところが大きい。

本発明は、このような従来の問題を解決し、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することのできる家電機器等のパッケージレンタルビジ

ネスシステムを提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、ユーザにレンタルする家電機器その他のハードウェア資源を提供するハードウェア資源提供手段と、前記ハードウェア資源の使用に付随して必要なソフトウェア資源を供給するソフトウェア資源供給手段と、前記ユーザと前記ハードウェア資源提供手段及び前記ソフトウェア資源供給手段とを仲介する資源仲介手段と、前記ハードウェア資源提供手段と前記ソフトウェア資源供給手段と前記資源仲介手段との間で情報を接続するネットワークとを備え、前記ユーザの顕在的又は潜在的な要求に応じて、前記ハードウェア資源と前記ソフトウェア資源とをパッケージ化してレンタルする構成を備える。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。また、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ハードウェア資源に、映像機器、音響機器、通信機器、情報処理機器を包含する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ハードウェア資源提供手段は、前記ハードウェア資源を保管するハードウェア資源保管設備と、前記ハードウェア資源を管理するハードウェア資源管理手段とを具備する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユー

ザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ソフトウェア資源供給手段は、前記ソフトウェア資源を保有するソフトウェア資源保有手段と、前記ソフトウェア資源を管理するソフトウェア資源管理手段とを具備する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ソフトウェア資源に、前記ハードウェア資源をセットする手段、前記ハードウェア資源の使用方法を教示する手段、前記ハードウェア資源のメンテナンスを行う手段、前記ハードウェア資源の使用を補助する手段、前記ハードウェア資源の使用を代行する手段を包含する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記資源仲介手段は、前記ユーザと前記ハードウェア資源提供手段又は前記ソフトウェア資源供給手段とを管理する資源管理手段を具備する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記資源仲介手段は、前記ユーザ毎に前記ハードウェア資源の内容と前記ソフトウェア資源の内容の組み合わせを提案する資源内容提案手段を具備する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家

電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記資源仲介手段は、前記ハードウェア資源又は前記ソフトウェア資源の利用期間を管理する資源利用期間管理手段を具備する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記資源仲介手段は、前記ユーザに要求する前記ハードウェア資源又は前記ソフトウェア資源の利用料金を管理する資源利用料金管理手段を具備する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記資源仲介手段は、前記ユーザに前記ハードウェア資源の提供開始又は提供終了、前記ソフトウェア資源の供給開始又は供給終了を制御する資源制御手段を具備する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記資源仲介手段は、前記ユーザ毎の個別の要求を受け付けるユーザ要求受付手段を具備する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ハードウェア資源を前記ユーザに配送する資源配送手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高

い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ハードウェア資源を前記ユーザから回収する資源回収手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ハードウェア資源の修理を行う資源修理手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ハードウェア資源の清掃又は消毒を行う資源清掃消毒手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ハードウェア資源のリサイクルを管理する資源リサイクル管理手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。さらに、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、前記ハードウェア資源を廃棄処分する資源廃棄手段を併設し、前記ネットワークを介して前記資源仲介手段に接続する。この構成により、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用

形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができるとともに、家電販売店などの小売店においては緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができ、さらに、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができる。

#### 【0005】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態について図を用いて説明する。図1はこの実施の形態の全体構成を示し、図2乃至図7にその要部を示している。図1において、家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムは、ハードウェア資源提供手段1と、ソフトウェア資源供給手段2と、資源仲介手段3とを備え、さらに資源配送手段4、資源修理手段6、資源リサイクル実行手段8を併せて備え、これらをネットワーク10により接続し、ユーザの顕在的又は潜在的な要求に応じて、ハードウェア資源とソフトウェア資源とをパッケージ化してレンタルする。

【0006】ハードウェア資源提供手段1は、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又は他の業者により実現し、図2に示すように、ハードウェア資源を保管するハードウェア資源保管設備11と、ハードウェア資源を管理するハードウェア資源管理手段12とを具備して、ユーザにレンタルする家電機器その他のハードウェア資源を提供する。ここでハードウェア資源に、冷蔵庫、洗濯機、掃除機、エアコンなどの家電機器、テレビ、ビデオなどの映像機器、CDプレーヤー、MDプレーヤー、ラジオなどの音響機器、パソコン及びその周辺機器などの情報処理機器、電話機などの通信機器などを包含する。ハードウェア資源保管設備11を、資源の入出庫を人的手段と運搬機器などの物的手段とにより行う倉庫設備又は資源の入出庫を自動化した自動倉庫設備により具体化する。ハードウェア資源管理手段12を、ハードウェア資源の入荷、出荷、貸し出し、返却などハードウェア資源の在庫状況を管理する手段と、またハードウェア資源個々の耐用年数を管理する手段などにより構成し、これをコンピュータにより具体化する。なお、これらハードウェア資源保管設備11とハードウェア資源管理手段12は構内ネットワークで接続される。

【0007】ソフトウェア資源供給手段2は、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又は他の業者により実現し、図3に示すように、ソフトウェア資源を保有するソフトウェア資源保有手段21と、ソフトウェア資源を管理するソフトウェア資源管理手段22とを具備し、ハードウェア資源の使用に付随して必要なソフトウェア資源を供給する。ここでソフトウェア資源に、家電機器その他のハードウェア資源をセットする手段、家電機器その他のハードウェア資源の使用方法を教示する手段、家電機器その他のハー

ドウェア資源のメンテナンスを行う手段、家電機器その他のハードウェア資源の使用を補助する手段、家電機器その他のハードウェア資源の使用を代行する手段を包含する。ソフトウェア資源保有手段21を、ソフトウェア資源を実行する人的手段と情報処理機器、通信機器などの設備とにより構成し、具体化する。ソフトウェア資源管理手段22を、人的手段を登録管理する登録管理手段221、ユーザ毎のハードウェア資源をネットワーク10を経由して遠隔操作する制御手段222などにより構成し、これらをコンピュータにより具体化する。なお、これらソフトウェア資源保有手段21とソフトウェア資源管理手段22は構内ネットワークで接続される。

【0008】資源仲介手段3は、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又はその他の者により実現し、図4に示すように、ユーザとハードウェア資源提供手段1又はソフトウェア資源供給手段2を管理する資源管理手段31を具備し、ユーザとハードウェア資源提供手段1及びソフトウェア資源供給手段2とを仲介する。さらに、この資源管理手段31の他、ユーザ毎にハードウェア資源の内容とソフトウェア資源の内容の組み合わせを提案する資源内容提案手段32、ハードウェア資源又はソフトウェア資源の利用期間を管理する資源利用期間管理手段33、ユーザに要求するハードウェア資源又はソフトウェア資源の利用料金を管理する資源利用料金管理手段34、ユーザにハードウェア資源の提供開始又は提供終了、ソフトウェア資源の供給開始又は供給終了を制御する資源制御手段35、ユーザ毎の個別の要求を受け付けるユーザ要求受付手段36などにより構成し、これらをコンピュータにより具体化する。

【0009】資源配送手段4は、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又はその他の業者により実現し、図5に示すように、ハードウェア資源又はソフトウェア資源を配送する配送手段41と、配送手段41を管理する配送管理手段42とを具備し、ハードウェア資源又はソフトウェア資源をユーザに配送する。配送手段41を、人的手段と車両とにより構成し、具体化する。配送管理手段42を、人的手段と車両とを管理する手段により構成し、これをコンピュータにより具体化する。これら配送手段41、配送管理手段42間を無線手段により接続する。また、この資源配送手段4に、資源回収手段5を置き、ユーザのハードウェア資源の終了により、ユーザからハードウェア資源を回収する。回収手段51を、人的手段と車両とにより構成し、具体化する。また、人的手段と車両を管理する手段にコンピュータ（配送管理手段42）を共用する。

【0010】資源修理手段6は、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又はその他の業者により実現し、図6に示すように、ハ

ードウェア資源を修理する修理手段61と、修理手段61を管理する修理管理手段62とを具備し、ハードウェア資源の修理を行う。修理手段61を、人的手段と修理設備とにより構成し、具体化する。修理管理手段62を、人的手段と修理設備とを管理する手段により構成し、これをコンピュータにより具体化する。また、この資源修理手段6に、資源清掃消毒手段7を置き、ハードウェア資源の清掃又は消毒を行う。清掃消毒手段71を、人的手段と清掃設備、消毒設備とにより構成し、具体化する。また、人的手段と清掃設備、消毒設備を管理する手段にコンピュータ（修理管理手段62）を共用する。

【0011】資源リサイクル実行手段8は、家電機器メーカーなどの製造者により実現し、図7に示すように、ハードウェア資源をリサイクルするリサイクル手段81と、リサイクル手段81を管理するリサイクル管理手段82とを具備し、ハードウェア資源のリサイクルを実行する。リサイクル手段81を、人的手段とリサイクル設備とにより構成し、具体化する。リサイクル管理手段82を、人的手段とリサイクル設備とを管理する手段により構成し、これをコンピュータにより具体化する。また、この資源リサイクル手段8に、資源廃棄手段9を置き、ハードウェア資源を廃棄処分する。廃棄手段91を、人的手段と廃棄設備とにより構成し、具体化する。また、人的手段と廃棄設備を管理する手段にコンピュータ（リサイクル管理手段82）を共用する。

【0012】ネットワーク10に、インターネットを利用して、ハードウェア資源提供手段1、ソフトウェア資源供給手段2、資源仲介手段3、さらに資源配送手段4（資源回収手段5）、資源修理手段6（資源清掃消毒手段7）、資源リサイクル実行手段8（資源廃棄手段9）間で情報を接続する。

【0013】次に、この実施の形態の具体的な動作について図1を用い、併せて図2乃至図7を参照しながら説明する。なお、この動作についてはユーザを単身者（但し、高齢者でない者）の場合と、高齢者（単身者か否かは問わない）の場合に分けて説明する。

【0014】（単身者の場合）図1において、まず、ユーザ側から電話機又はパソコンなどの端末で、あるいは直接的に（直接出向いて）資源仲介手段3へ家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムについての申し込み又は問い合わせなどが通知される。これに対し、資源仲介手段3はユーザの氏名、住所の他、年齢、居住環境、ユーザ独自の要望などのユーザデータを収集する。続いて、資源管理手段31によりネットワーク10を経由してハードウェア資源提供手段1のハードウェア資源管理手段12の情報とソフトウェア資源供給手段2のソフトウェア資源管理手段22の情報を接続して、資源内容提案手段32で、ユーザデータから現時点で当該ユーザの顕在的又は潜在的な要求に適合する資源パッケージ、

すなわち当該ユーザの年齢、居住環境などから客観的に想定し、ユーザ独自の要望を加味した家電機器その他のハードウェア資源とこのハードウェア資源を有効に使用するために用意したソフトウェア資源とを含む資源パッケージを提案し、この提案を当該ユーザに通知する。この通知の内容についてユーザから別の提案を要求された場合、ユーザの新たな又は変更した要望を入れたユーザデータから、同様にして、新たな資源パッケージを提案し、この提案を当該ユーザに通知する。当該ユーザにより資源パッケージの提案について正式に申し込みが行われると、資源仲介手段3はハードウェア資源提供手段1、ソフトウェア供給手段2、さらに資源配送手段4にユーザデータと資源パッケージデータを送信し、資源パッケージの手配を開始する。なお、当該ユーザに資源パッケージの提案が拒絶され、問い合わせ又は申し込みが打ち切られた場合、資源仲介手段3は動作を終了する。

【0015】このようにして資源パッケージの手配を開始すると、資源仲介手段3はさらに、資源利用期間管理手段33で資源の利用期間を管理するとともに、資源利用料金管理手段34で資源パッケージの内容とその利用期間に基づいて資源利用料金を算出し、これをユーザに提示して、料金を一括又は分割して請求する。一方、ハードウェア資源提供手段1は、ハードウェア資源管理手段12の管理に基づいてハードウェア資源保管設備11を始動し、資源パッケージデータに応じたハードウェア資源を出庫する。なお、ハードウェア資源管理手段12はハードウェア資源保管設備11のハードウェア資源の耐用年数を常時管理する。同様にしてソフトウェア資源供給手段2は、ソフトウェア資源管理手段22によりソフトウェア資源保有手段21を始動し、資源パッケージデータに有用なソフトウェア資源を供給する。これらのハードウェア資源と、ソフトウェア資源のうち人的、物的資源を資源配送手段4によりユーザの住居へ搬送する。

【0016】ここで、例えば資源パッケージのハードウェア資源に、洗濯機、冷蔵庫、エアコン、テレビ、ビデオ、パソコン及びその周辺機器を提案し、ソフトウェア資源に、ハードウェア資源をセットする手段、ハードウェア資源のメンテナンスを行う手段、ハードウェア資源の使用を補助する手段を提案した場合は、ユーザの住居に、洗濯機、冷蔵庫、エアコン、テレビ、ビデオ、パソコン及びその周辺機器を人的手段により使用可能な状態に設置するとともに、これらの機器をネットワーク10に接続して、このネットワーク10経由でソフトウェア資源供給手段2（のソフトウェア資源管理手段22の制御）によりメンテナンスを行い、必要に応じて人的手段の派遣を行う。さらにソフトウェア資源管理手段22により、ビデオのタイマ録画を制御したり、ソフトウェア資源供給手段2で代行して録画したビデオデータを配信したり、必要に応じて各種機器の使用を補助する。ま

た、ハードウェア資源のレンタル中、ハードウェア資源に修理の必要がある場合、資源仲介手段3からネットワーク10経由で資源配送手段4、資源修理手段6へ資源修理データを送信し、ハードウェア資源を資源配送手段4の人的資源と車両により資源修理手段6へ配送し、資源修理手段6の人的手段と修理設備でその修理を行う。

【0017】ユーザにレンタルされた資源パッケージの利用期間の終了が近づくと、継続するか終了するかのアラームを表示し、ユーザに選択を促すと共に新たな要望を確認する。ユーザからの反応がない場合には、資源仲介手段3の資源制御手段35によりネットワーク10経由ですべてのハードウェア資源を強制終了する。同時に資源仲介手段3からネットワーク10経由で資源回収手段5へ資源回収データを送信し、資源清掃消毒手段7へ資源清掃消毒データを送信し、ハードウェア資源提供手段1へ資源返却データを送信する。これにより、資源回収手段5の人的手段と車両とによりハードウェア資源の回収を行い、資源清掃消毒手段7へ配送する。資源清掃消毒手段7の人的手段と清掃、消毒設備でハードウェア資源の清掃、消毒を行った後、資源回収手段5でハードウェア資源提供手段1へ返却する。

【0018】また、回収したハードウェア資源をリサイクル又は廃棄する必要がある場合は、資源仲介手段3からネットワーク10経由で資源回収手段8と資源リサイクル実行手段8へ資源リサイクル又は廃棄データを送信する。これにより、資源回収手段5の人的手段と車両とによりハードウェア資源の回収を行い、資源リサイクル実行手段8へ移送し、資源リサイクル実行手段8のリサイクル設備又は廃棄設備でハードウェア資源をリサイクル又は廃棄する。また、一定の耐用年数を超えたハードウェア資源は、別の業者などに転売することにより、再利用する。

【0019】（高齢者の場合）図1において、ユーザ側から資源仲介手段3へ家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムについての申し込み又は問い合わせなどが通知されると、資源仲介手段3はユーザの氏名、住所の他、年齢、居住環境、ユーザ独自の要望などのユーザデータを収集する。続いて、資源管理手段31によりネットワーク10を経由してハードウェア資源提供手段1のハードウェア資源管理手段12の情報とソフトウェア資源供給手段2のソフトウェア資源管理手段22の情報を接続して、資源内容提案手段32で、ユーザデータから現時点で当該ユーザの顕在的又は潜在的な要求に適合する資源パッケージ、すなわち当該ユーザの年齢、居住環境などから客観的に想定し、ユーザ独自の要望を加味した家電機器その他のハードウェア資源とこのハードウェア資源を有効に使用するために用意したソフトウェア資源とを含む資源パッケージを提案し、この提案を当該ユーザに通知する。当該ユーザにより資源パッケージの提案について正式に申し込みが行われると、資源仲介手



段3はネットワーク10経由でハードウェア資源提供手段1、ソフトウェア供給手段2、さらに資源配送手段4にユーザデータと資源パッケージデータを送信し、資源パッケージの手配を開始する。

【0020】この資源パッケージの手配の開始により、資源仲介手段3はさらに、資源利用期間管理手段33で資源の利用期間を管理するとともに、資源利用料金管理手段34で資源パッケージの内容とその利用期間に基づいて資源利用料金を算出し、これをユーザに提示して、料金を請求する。一方、ハードウェア資源提供手段1は、ハードウェア資源管理手段12の制御に基づいてハードウェア資源保管設備11を始動し、資源パッケージデータに応じたハードウェア資源を出庫する。同様にしてソフトウェア資源提供手段2は、ソフトウェア資源管理手段22の制御に基づいてソフトウェア資源保有手段21を始動し、資源パッケージデータに応じたソフトウェア資源を供給する。これらのハードウェア資源と、ソフトウェア資源のうち人的、物的資源を資源配送手段4によりユーザの住居へ搬送する。

【0021】ここで、例えば資源パッケージのハードウェア資源に、洗濯機、冷蔵庫、エアコン、テレビを提案し、ソフトウェア資源に、ハードウェア資源をセットする手段、ハードウェア資源のメンテナンスを行う手段、ハードウェア資源の使用を補助、代行する手段を提案した場合、ユーザの住居で、洗濯機、冷蔵庫、エアコン、テレビを人的手段により使用可能な状態に設置するとともに、これらの機器をネットワーク10に接続して、このネットワーク10経由でソフトウェア資源供給手段2によりメンテナンスの他、ハードウェア資源の使用管理を行い、必要に応じて人的手段を投入する。例えば冷蔵庫の中の食品類の管理を行い、人的手段により食品類の補充を代行する。ネットワーク10経由でソフトウェア資源供給手段2により、洗濯機の始動を行い、必要に応じて人的手段により洗濯後の衣類の乾燥作業など、洗濯作業の一部を代行する。

【0022】なお、ユーザにレンタルした資源パッケージの利用期間が経過した後の処理は、単身者の場合と同じである。

【0023】このように上記実施の形態によれば、ユーザにレンタルする家電機器その他のハードウェア資源を提供するハードウェア資源提供手段1と、ハードウェア資源の使用に付随して必要なソフトウェア資源を供給するソフトウェア資源供給手段2と、ユーザとハードウェア資源提供手段1及びソフトウェア資源供給手段2とを仲介する資源仲介手段3とを置き、これら3者間をネットワーク10で情報を接続して、ユーザの顕在的又は潜在的な要求に応じて、ハードウェア資源とその使用に有用なソフトウェア資源とをパッケージ化してレンタルするので、今後増大していく単身者、高齢者などのユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用

形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができる。特に、ユーザから家電機器その他のハードウェア資源を購入すること、管理すること、さらに処分することなどの手間を省く一方、ハードウェア資源のきめ細かいメンテナンスによりユーザはハードウェア資源を安心して使用することができ、さらにハードウェア資源の使用上のサポートにより、ユーザはハードウェア資源の機能を十分に活用することができ、その実用的効果は大きい。また、このようにして従来のハードウェア資源の単なる提供からハードウェア資源の機能の提供へ移行することにより、ユーザの「モノ」に対する価値を「所有すること」から「使用すること」へパラダイムシフトさせて、21世紀型の新しいライフスタイルを創造することができる。一方、家電販売店などの小売店においては、ネットワークを利用したハードウェア資源のメンテナンスの他、ハードウェア資源に付加したソフトウェア資源（各種サービス）から、ユーザ管理を緻密に行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができる。さらに、このシステムを販売者又は製造者で運用して、ユーザ毎のハードウェア資源を管理するので、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実行することができ、間もなく施行される家電リサイクル法を円滑に推進することができる。

【0024】また、ハードウェア資源提供手段1を、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又は他の業者により実現し、そのハードウェア資源保管設備11を倉庫設備又自動倉庫設備により具体化し、ハードウェア資源管理手段12をコンピュータにより具体化するので、既存の設備を利用することもでき、この既存の設備を利用することで運用者の新たなコストの負担を抑えることができる。

【0025】さらに、ソフトウェア資源供給手段2を、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又は他の業者により実現し、ソフトウェア資源保有手段21を、ソフトウェア資源を実行する人的手段と情報処理設備により具体化し、ソフトウェア資源管理手段22をコンピュータにより具体化するので、既存の設備を利用することもでき、この既存の設備を利用することで運用者の新たなコストの負担を抑えることができる。

【0026】さらに、資源仲介手段3を、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又は他の業者により実現し、資源管理手段31などをコンピュータにより具体化するので、既存の設備を利用することもでき、この既存の設備を利用することで運用者の新たなコストの負担を抑えることができる。

【0027】さらに、資源配送手段4を、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又は他の業者により実現し、配送手段41を、人的手段と車両とにより具体化し、その管理手段をコン

ピュータにより具体化するので、既存の設備を利用することもでき、この既存の設備を利用することで運用者の新たなコストの負担を抑えることができる。また、この資源配送手段4に資源回収手段5を置き、回収手段51を、人的手段と車両とにより具体化し、その管理手段にコンピュータを共用することにより、この点においても運用者の新たなコストの負担を抑えることができる。

【0028】さらに、資源修理手段6を、家電販売店などのハードウェア資源の販売者又は家電機器メーカーなどの製造者又は他の業者により実現し、修理手段61を、人的手段と修理設備とにより具体化し、修理管理手段62をコンピュータにより具体化するので、既存の設備を利用することもでき、この既存の設備を利用することで運用者の新たなコストの負担を抑えることができる。また、この資源修理手段6に、資源清掃消毒手段7を置き、資源清掃消毒手段7を、人的手段と清掃設備、消毒設備とにより具体化し、その管理手段にコンピュータを共用することにより、この点においても運用者の新たなコストの負担を抑えることができる。

【0029】さらに、資源リサイクル管理手段8を、家電機器メーカーなどの製造者により実現し、リサイクル手段81を、人的手段とリサイクル設備とにより具体化し、リサイクル管理手段82をコンピュータにより具体化するので、既存の設備を利用することもでき、この既存の設備を利用することで運用者の新たなコストの負担を抑えることができる。また、この資源リサイクル手段7に、資源廃棄手段9を置き、廃棄手段91を、人的手段と廃棄設備とにより具体化し、その管理手段にコンピュータを共用することにより、この点においても運用者の新たなコストの負担を抑えることができる。

【0030】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムによれば、ユーザにレンタルする家電機器その他のハードウェア資源を提供する手段と、ハードウェア資源の使用に付随して必要なソフトウェア資源を供給する手段と、これらの手段とユーザとを仲介する手段とを、ネットワークで接続して、ユーザの顕在的又は潜在的な要求に応じて、ハードウェア資源とこれに有用なソフトウェア資源とをパッケージ化してレンタルするので、ユーザに家電機器その他のハードウェア資源をユーザ毎の利用形態やユーザ毎の居住環境に合わせて提供することができる。また、このシステムを家電販売店などの小売店で導入することにより、緻密なユーザ管理を行え、付加価値の高い新たなビジネスを展開することができる。さらに、ハードウェア資源をユーザに使用させ、その管理をユーザの外部で行うので、ハードウェア資源のリサイクルを円滑に実施することができ、循環型社会の実現に資することができ

る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態における家電機器等のパッケージレンタルビジネスシステムの全体構成を示す模式図

【図2】同システムのハードウェア資源提供手段の構成を示す模式図

【図3】同システムのソフトウェア資源供給手段の構成を示す模式図

【図4】同システムの資源仲介手段の構成を示す模式図

【図5】同システムの資源配送手段、資源回収手段の構成を示す模式図

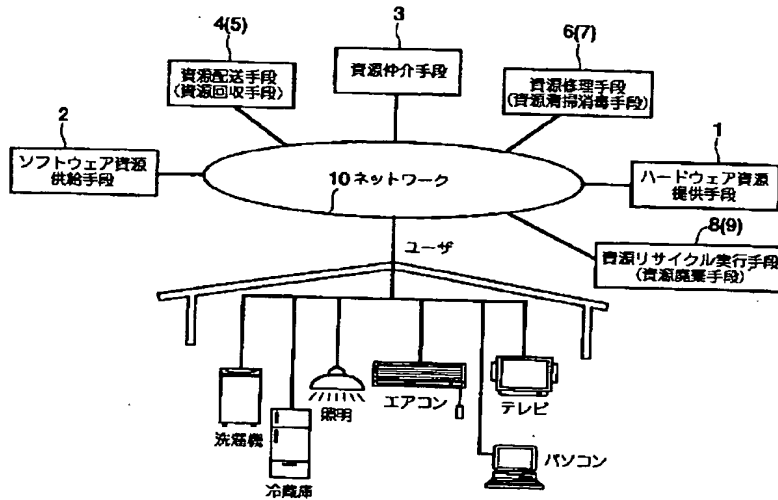
【図6】同システムの資源修理手段、資源清掃消毒手段の構成を示す模式図

【図7】同システムの資源リサイクル実行手段、資源廃棄手段の構成を示す模式図

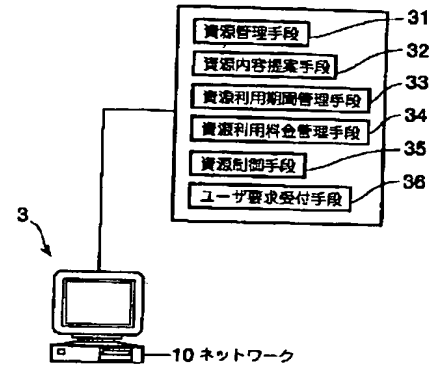
【符号の説明】

- 1   ハードウェア資源提供手段
- 11   ハードウェア資源保管設備
- 12   ハードウェア資源管理手段
- 2   ソフトウェア資源提供手段
- 21   ソフトウェア資源保有手段
- 22   ソフトウェア資源管理手段
- 221   登録管理手段
- 222   制御手段
- 3   資源仲介手段
- 31   資源管理手段
- 32   資源内容提案手段
- 33   資源利用期間管理手段
- 34   資源利用料金管理手段
- 35   資源制御手段
- 36   ユーザ要求受付手段
- 4   資源配送手段
- 41   配送手段
- 42   配送管理手段
- 5   資源回収手段
- 51   回収手段
- 6   資源修理手段
- 61   修理手段
- 62   修理管理手段
- 7   資源清掃消毒手段
- 71   清掃消毒手段
- 8   資源リサイクル実行手段
- 81   リサイクル手段
- 82   リサイクル管理手段
- 9   資源廃棄手段
- 91   廃棄手段
- 10   ネットワーク

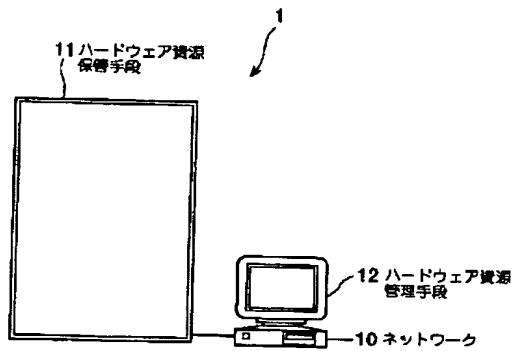
【図1】



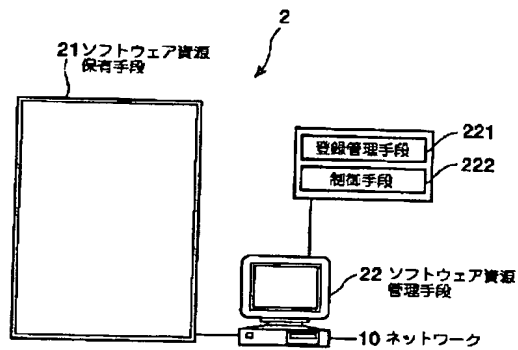
【図4】



【図2】

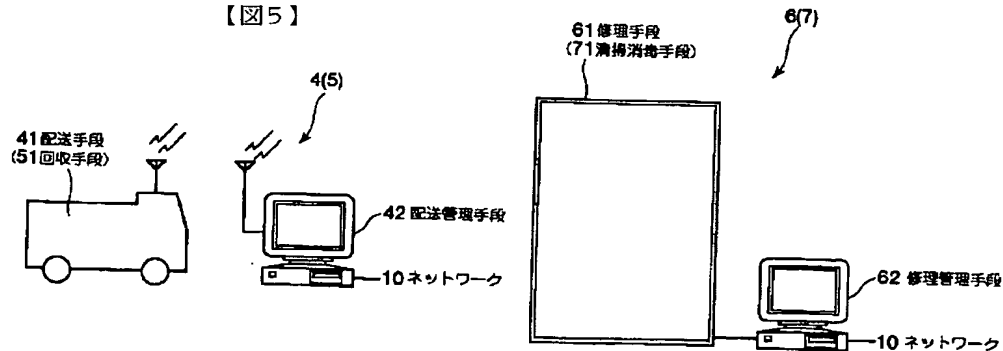


【図3】



【図6】

【図5】



【図7】

